

Tingkat Kerusakan Laut di Indonesia dan Tanggung Jawab Negara Terhadap Kerusakan Ekosistem Laut Dikaitkan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut dan Konvensi Hukum Laut 1982

Fitri Lestari

Abstrak

Indonesia secara geografis merupakan negara dengan kelautan yang besar, memiliki ribuan pulau besar maupun kecil yang dipisahkan oleh lautan. Indonesia juga diapit oleh dua samudra, yaitu samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Dengan wilayah perairan yang luas membuat Indonesia menjadi negara yang kaya akan sumber daya laut. Banyak ikan dan terumbu karang yang hidup dalam perairan di Indonesia. Tak sedikit juga penduduk yang memanfaatkan sumber daya laut untuk keperluan hidupnya sehari-hari dan untuk pemenuhan perekonomian mereka. Di wilayah pesisir banyak warga yang berprofesi sebagai nelayan, pengepul ikan, pembuat jaring untuk menangkap ikan, pembuat bom ikan, dan masih banyak lagi profesi yang ada. Kurang bijaknya beberapa nelayan yang menangkap ikan dengan bom dapat mengakibatkan rusaknya laut. Walaupun tidak semua nelayan melakukan metode penangkapan ikan dengan bom, ada nelayan yang tetap menggunakan metode tradisional misalnya dengan jaring. Penggunaan bom untuk menangkap ikan dapat mengakibatkan kerusakan terumbu karang dan ekosistem laut, selain itu juga adanya pembuangan limbah berbahaya yang mengakibatkan pencemaran laut oleh oknum yang tidak bertanggungjawab, maka dari itu permasalahan kerusakan laut merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan sebagai satu langkah menjadikan Indonesia sebagai poros maritim dunia. Sehingga tanggung jawab negara terhadap kelestarian laut di Indonesia sangatlah besar, diperlukan pertanggungjawaban baik dari sisi hukum nasional maupun hukum internasional secara lebih komprehensif agar ada kepastian hukum yang jelas terhadap berbagai kasus perusakan dan pencemaran laut.

Kata Kunci : Kelautan, kerusakan laut, ekosistem laut, tanggung jawab negara.

PENDAHULUAN

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian laut adalah kumpulan air asin (dalam jumlah yang banyak dan luas) yang menggenangi dan membagi daratan atas benua atau pulau, sedangkan kelautan hanya dijelaskan sebagai “perihal yang berhubungan dengan laut”. Berhubungan di sini dapat saja diartikan sebagai dekat, menyentuh, bersinggungan. Atau, apabila kita merujuk pada Kamus Besar Bahasa Indonesia, berhubungan berarti bersangkutan (dengan); ada sangkut pautnya (dengan); bertalian (dengan); berkaitan (dengan): atau bertemu (dengan); mengadakan hubungan (dengan): atau bersambung dengan. Dari uraian pengertian ini jelas bahwa istilah kelautan lebih cenderung melihat kelautan dan laut sebagai bentuk fisiknya, sebagai *physical entity* atau *physical property*.

Indonesia sebagai negara kelautan yang besar memiliki berbagai sumber daya laut yang besar untuk dapat dikembangkan dan berguna sebagai penunjang langkah Indonesia untuk menjadi poros maritim

dunia. Seperti halnya yang disampaikan oleh Presiden Joko Widodo dalam sambutannya di Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Asia Timur, Presiden Jokowi menegaskan bahwa ia bertekad menjadikan Indonesia sebagai poros maritim dunia. “Saya memilih forum ini untuk menyampaikan gagasan saya tentang Indonesia sebagai poros maritim dunia, dan harapan saya tentang peran KTT Asia Timur kedepan,” kata Presiden Jokowi dalam pidatonya di KTT Asia Timur, di Nay Pyi Taw, Myanmar, Kamis (13/11/2015)

Dalam pidatonya pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ke-9 *East Asia Summit* (EAS) tanggal 13 November 2014 di Nay Pyi Taw, Myanmar, Presiden Jokowi menegaskan konsep Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia sehingga agenda pembangunan akan difokuskan pada 5 (lima) pilar utama, yaitu:

- Membangun kembali budaya maritim Indonesia.
- Menjaga sumber daya laut dan menciptakan kedaulatan pangan laut dengan menempatkan nelayan pada pilar utama.

- Memberi prioritas pada pembangunan infrastruktur dan konektivitas maritim dengan membangun tol laut, *deep seaport*, logistik, industri perkapalan, dan pariwisata maritim.
- Menerapkan diplomasi maritim, melalui usulan peningkatan kerja sama di bidang maritim dan upaya menangani sumber konflik, seperti pencurian ikan, pelanggaran kedaulatan, sengketa wilayah, perompakan, dan pencemaran laut dengan penekanan bahwa laut harus menyatukan berbagai bangsa dan negara dan bukan memisahkan.
- Membangun kekuatan maritim sebagai bentuk tanggung jawab menjaga keselamatan pelayaran dan keamanan maritim.¹

Untuk menjadi sebuah negara maritim, maka infrastruktur antar pulau dan sepanjang pantai di setiap pulau merupakan hal yang harus dibangun dan dikembangkan. Jalan antarpulau ini harus benar-benar dapat direalisasikan untuk mempercepat transportasi antar pulau di Indonesia.

Indonesia memiliki potensi besar menjadi poros maritim dunia mengingat Indonesia berada di daerah equator, antara dua benua Asia dan Australia, antara dua samudera Pasifik dan Hindia, serta negara-negara Asia Tenggara. Untuk dapat menjadi poros maritim dunia maka sistem pelabuhan di Indonesia harus dimodernisasi sesuai dengan standar internasional sehingga pelayanan dan akses di seluruh pelabuhan harus mengikuti prosedur internasional.

Akan tetapi selain perlu diperhatikannya infratraktur, perlu juga diperhatikan ekosistem laut yang telah mengalami kerusakan yang merupakan bagian penting dari laut. Selain memiliki jenis ikan yang beragam, Indonesia juga ditumbuhi berbagai jenis terumbu karang. Terumbu karang merupakan ekosistem khas yang terdapat di daerah tropis yang terbentuk dari endapan-endapan masif terutama kalsium karbonat yang dihasilkan oleh organisme karang, alga berkapur dan organisme-organisme lain yang mengeluarkan kalsium karbonat. Namun keindahan ekosistem laut di Indonesia

¹ <http://www.kemlu.go.id/id/berita/siaran-pers/Pages/Presiden-Jokowi-Deklarasikan-Indonesia->

[Sebagai-Poros-Maritim-Dunia.aspx](#), diakses 15 November 2014

semakin hari semakin terancam kerusakannya.

Permasalahan mengenai kerusakan ekosistem laut, salah satunya diakibatkan oleh nelayan yang menangkap ikan dengan bom atau bahan-bahan kimia yang berbahaya bagi ekosistem laut. Sebab penggunaan bom ikan tidak hanya mengaibatkan ikan-ikan kecil mati selain itu merusa terumbu karang, apalagi terumbu karang tumbuh dengan sangat lama. Selain itu, pencemaran laut yang diakibatkan oleh pembuangan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dapat merusak ekosistem laut. Kelangsungan laut dan sekitarnya haruslah dijaga guna masa depan, yang mana ikan-ikan yang masih kecil dapat dipanen dikemudian hari, an terumbu karang digunakan untuk tempat hidup makhluk laut serta keindahannya dapat dijadikan tempat wisata.

Dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan laut, menjelaskan mengenai perusakan laut dan kerusakan laut

Perusakan laut ada1ah tindakan yang menimbulkan perubahan

langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan/atau hayatinya yang me1ampaui kriteria baku kerusakan laut (Pasal 1 angka 4)

Kerusakan laut ada1ah perubahan fisik dan/atau hayati laut yang me1ewati kriteria baku kerusakan laut (Pasal 1 angka 5)

Kerusakan laut dapat disebabkan oleh berbagai hal, berikut beberapa faktor yang menyebabkan kerusakan ekosistem laut.

1. Terumbu karang yang hidup di dasar laut merupakan sebuah pemandangan yang cukup indah. Banyak wisatawan melakukan penyelaman hanya untuk melihatnya. Sayangnya, tidak sedikit dari mereka menyentuh bahkan membawa pulang terumbu karang tersebut. Padahal, satu sentuhan saja dapat membunuh terumbu karang.
2. Membuang sampah ke laut dan pantai yang dapat mencemari air laut.

3. Mungkin tidak banyak yang sadar, penggunaan pupuk dan pestisida buatan pada lahan pertanian turut merusak terumbu karang di lautan. Karena meskipun jarak pertanian dan bibir pantai sangat jauh, residu kimia dari pupuk dan pestisida buatan pada akhirnya akan terbang ke laut melalui air hujan yang jatuh di lahan pertanian.
4. Boros menggunakan air, karena semakin banyak air yang digunakan semakin banyak pula limbah air yang dihasilkan dan akhirnya mengalir ke laut. Limbah air tersebut biasanya sudah mengandung bahan kimia.
5. Terumbu karang merupakan tujuan wisata yang sangat diminati. Kapal akan lalu lintas di perairan. Membuang jangkar pada pesisir pantai secara tidak sengaja akan merusak terumbu karang yang berada di bawahnya.
6. Penambangan pasir atau bebatuan di laut dan pembangunan pemukiman di pesisir turut merusak kehidupan terumbu karang. Limbah dan polusi dari aktifitas masyarakat di pesisir secara tidak langsung berimbas pada kehidupan terumbu karang. Selain itu, sangat banyak yang pengambilan karang untuk bahan bangunan dan hiasan akuarium.
7. Masih banyak yang menangkap ikan di laut dengan menggunakan bom dan racun sianida. Ini sangat mematikan terumbu karang.
8. Selain karena kegiatan manusia, kerusakan terumbu karang juga berasal dari sesama makhluk hidup di laut. Siput drupella salah satu predator bagi terumbu karang.
9. Pengundulan hutan di lahan atas sedimen hasil erosi dapat mencapai terumbu karang di sekitar muara sungai, sehingga mengakibatkan kekeruhan yang menghambat difusi oksigen ke dalam polip atau hewan karang.
10. Pengerukan di sekitar terumbu karang Meningkatkan kekeruhan yang mengganggu pertumbuhan karang.
11. Penangkapan ikan hias dengan menggunakan bahan beracun (misalnya Kalium Sianida) Mengakibatkan ikan pingsan,

mematikan karang dan biota avertebrata.

12. Penangkapan ikan dengan bahan peledak Mematikan ikan tanpa dikriminasi, karang dan biota avertebrata yang tidak bercangkang.²

Dari berbagai faktor diatas dapat dilihat bahwa kerusakan ekosistem laut ditimbulkan sebgaiian besar oleh manusia. Dibutuhkan kesadaran dari setiap orang untuk melestarikan ekosistem laut. Karena ekosistem laut juga merupakan bagian dari keseimbangan alam. Jika salah stau penyeimbang alam terganggu atau rusak maka akan berpengaruh terhadap keseimbangan alam yang lain. Akan berpengaruh juga terhadap kehidupan manusia.

PEMBAHASAN

Konvensi Hukum Laut 1982 adalah merupakan puncak karya dari PBB tentang hukum laut, yang disetujui di montego Bay, Jamaica tanggal 10 Desember 1982. Konvensi Hukum Laut 1982 secara lengkap

mengatur perlindungan dan pelestarian lingkungan laut (*protection and preservation of the marine environment*) yang terdapat dalam Pasal 192-23.

Pasal 192 berbunyi : yang menegaskan bahwa setiap Negara mempunyai kewajiban untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut. Pasal 193 menggariskan prinsip penting dalam pemanfaatan sumber daya di lingkungan laut, yaitu prinsip yang berbunyi : bahwa setiap Negara mempunyai hak berdaulat untuk mengeksploitasi sumber daya alamnya sesuai dengan kebijakan lingkungan mereka dan sesuai dengan kewajibannya untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut.

Konvensi Hukum Laut 1982 meminta setiap Negara untuk melakukan upaya-upaya guna mencegah (*prevent*), mengurangi (*reduce*), dan mengendalikan (*control*) pencemaran lingkungan laut dari setiap sumber pencemaran, seperti pencemaran dari pembuangan limbah berbahaya dan beracun yang berasal dari sumber daratan (*land-based sources*),

² verdiansyahtrialdi, Kerusakan Ekosistem Laut, <https://verdiansyahtrialdi.wordpress.com/2017/01/>

[18/kerusakan-ekosistem-laut/](https://verdiansyahtrialdi.wordpress.com/2017/01/18/kerusakan-ekosistem-laut/), diakses tanggal 18 Januari 2017

dumping, dari kapal, dari instalasi eksplorasi dan eksploitasi.

Negara mempunyai tanggungjawab yang besar terhadap melindungi dan melestarikan lingkungan laut, maka dari itu perlunya diperhatikan ekosistem laut di Indonesia. Banyak sekali ekosistem laut di Indonesia yang menawarkan berbagai keindahannya untuk dinikmati manusia dan hewan laut. Terumbu karang juga merupakan bagian dari ekosistem yang ada di laut Indonesia. Ekosistem terumbu karang mempunyai produktivitas organik yang sangat tinggi dibandingkan ekosistem lainnya, demikian pula dengan keanekaragaman hayatinya. Selain mempunyai fungsi ekologis sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, pelindung fisik, tempat pemijahan, tempat asuhan bagi berbagai biota, terumbu karang juga menghasilkan produk bernilai ekonomis penting seperti berbagai jenis ikan karang, udang karang, alga, teripang, dan kerang mutiara.

Terumbu karang merupakan ekosistem yang sangat sensitif, karena diambil sebuah saja akan merusak keutuhannya apalagi jika dirusak. Kehidupan terumbu karang didasari oleh hubungan

saling tergantung antara ribuan makhluk. Proses pembentukan terumbu karang membutuhkan waktu berjuta tahun hingga dapat tercipta secara utuh dan indah. Terumbu karang yang berada di perairan Indonesia saat ini paling tidak mulai terbentuk sejak 450 juta tahun silam.

Berbagai ancaman yang membuat kerusakan laut di Indonesia cukuplah serius, misalnya saja mengenai pengeboman yang terjadi untuk memperoleh ikan, ikan-ikan yang berada daerah pengeboman dapat langsung mengalami kematian massal serta diikuti dengan kehancuran karang yang menjadi rumah mereka. Namun banyak nelayan yang bersifat tak mau tahu, karena dalam pikiran mereka hanya mendapatkan hasil banyak dan berpikir kalau terumbu karang masih sangat luas. Penggunaan bahan peledak di daerah terumbu karang akan menghancurkan struktur terumbu karang dan dapat meninggalkan gunung serpihan karang hingga beberapa meter lebarnya (Hamid, 2007).

Ancaman kerusakan yang lainnya ialah pencemaran limbah oleh oknum yang tidak bertanggungjawab. Sejalan dengan hal tersebut M. Daud Silalahi mengatakan pencemaran dapat diartikan sebagai bentuk

environmental impairment, adanya gangguan, perubahan, atau perusakan. Bahkan, adanya benda asing di dalamnya yang menyebabkan unsur lingkungan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya (*reasonable function*)³. Sedangkan dalam konvensi hukum laut 1982 disebutkan bahwa :

Pencemaran lingkungan laut berarti dimasukkannya oleh manusia secara langsung atau tidak langsung bahan atau energi ke dalam lingkungan laut termasuk kualitas yang mengakibatkan atau mungkin membawa akibat buruk sedemikian rupa seperti kerusakan pada kekayaan hati dan kehidupan di laut, bahaya bagi kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk penangkapan ikan dan penggunaan laut yang sah lainnya, penurunan kualitas kegunaan air laut dan mengurangi kenyamanan

Dalam melaksanakan kewajiban untuk melindungi dan melestarikan lingkungan laut, setiap Negara diharuskan

melakukan kerja sama baik kerja sama regional maupun global. Kerja sama regional dan global tersebut dapat berupa kerja sama dalam pemberitahuan adanya pencemaran laut, penanggulangan bersama bahaya atas terjadinya pencemaran laut, pembentukan penanggulangan darurat (*contingency plans against pollution*), kajian, riset, pertukaran informasi dan data serta membuat kriteria ilmiah (*scientific criteria*) untuk mengatur prosedur dan praktik bagi pencegahan, pengurangan, dan pengendalian pencemaran lingkungan laut sebagaimana ditegaskan oleh Pasal 198-201 Konvensi Hukum Laut 1982. Keharusan untuk melakukan kerja sama regional dan global (*global and regional co-operation*) diatur oleh Pasal 197-201 Konvensi Hukum Laut 1982. Pasal 197 Konvensi berbunyi :
“Negara-negara harus bekerja sama secara global dan regional secara langsung atau melalui organisasi internasional dalam merumuskan dan menjelaskan ketentuan dan standard internasional serta prosedur dan praktik yang disarankan sesuai dengan Konvensi bagi perlindungan dan pelestarian

³ M. Daud Silalahi, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Alumni, Bandung, 2001, hlm 154.

lingkungan laut dengan memperhatikan keadaan regional tersebut”.

Selain itu diperlukan sanksi yang tegas terhadap pelaku perusakan dan pencemaran lingkungan sebagai upaya preventif untuk ekosistem laut. Konvensi Hukum Laut 1982 mengatur mengenai tanggung jawab dan kewajiban ganti rugi berkenaan dengan perlindungan dan pelestarian lingkungan laut. Dalam Pasal 235 Konvensi menegaskan bahwa setiap Negara bertanggung jawab untuk melaksanakan kewajiban internasional mengenai perlindungan dan pelestarian lingkungan laut, sehingga semua Negara harus memikul kewajiban ganti rugi sesuai dengan hukum internasional.

Setiap Negara diharuskan mempunyai peraturan perundang-undangan tentang kompensasi yang segera dan memadai atas kerugian (*damage*) yang disebabkan oleh pencemaran lingkungan laut yang dilakukan orang (*natural person*) atau badan hukum (*juridical person*) yang berada dalam yurisdiksinya. Maka dari itu, setiap Negara harus bekerja sama dalam mengimplementasikan hukum internasional yang mengatur tanggung jawab dan kewajiban ganti rugi untuk kompensasi atas

kerugian yang di akibatkan oleh pencemaran lingkungan laut, dan mengenai prosedur pembayarannya terkait dengan adanya asuransi wajib atau dana kompensasi.

Indonesia mempunyai peraturan yang mengatur mengenai peraturan yang mengatur mengenai ganti rugi dalam Pasal 24 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Dan/Atau Perusakan Laut berisi:

- 1) *Setiap orang atau penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan laut wajib menanggung biaya penanggulangan pencemaran dan/atau perusakan laut serta biaya pemulihannya.*
- 2) *Setiap orang atau penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang menimbulkan kerugian bagi pihak lain, akibat terjadinya pencemaran dan/atau perusakan laut wajib membayar ganti rugi terhadap pihak yang dirugikan.*

Kemudian peraturan mengenai penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan laut guna pertanggungjawaban dari para pelaku kerusakan dan pencemaran laut. Dalam Pasal 15 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Dan/Atau Kerusakan Laut berisi:

- 1) *Setiap orang atau penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang mengakibatkan pencemaran dari/atau kerusakan laut wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan laut yang diakibatkan oleh kegiatannya.*
- 2) *Pedoman mengenai penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan laut sebagaimana dimaksud ayat (1) ditetapkan oleh Kepala instansi yang bertanggungjawab.*

Tanggung jawab secara mutlak atau *strict liability* yakni unsur kesalahan tidak perlu dibuktikan oleh pihak penggugat sebagai dasar pembayaran ganti kerugian. Ketentuan ini merupakan *lex specialis* dalam gugatan tentang perbuatan

melanggar hukum pada umumnya. Besarnya nilai ganti rugi yang dapat dibebankan terhadap pencemar atau perusak lingkungan hidup dapat ditetapkan sampai batas tertentu. Mengenai tanggung jawab mutlak yaitu dalam Pasal 88 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup “*Setiap orang yang tindakannya, usahanya, dan/atau kegiatannya menggunakan B3, menghasilkan dan/atau mengelola limbah B3, dan/atau yang menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup bertanggung jawab mutlak atas kerugian yang terjadi tanpa perlu pembuktian unsur kesalahan*”. B3 merupakan Bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain, apalagi jika limbah ini mencemari laut.

Tanggung jawab dan kewajiban ganti rugi dari Negara atau disebut tanggung jawab Negara (*state sovereignty*)

merupakan prinsip fundamental dalam hukum internasional, sehingga jika terjadi pelanggaran kewajiban internasional akan timbul tanggung jawab Negara. Terkait dengan pelanggaran kewajiban internasional tersebut seperti tidak melaksanakan ketentuan-ketentuan yang terdapat dalam Konvensi Hukum Laut 1982 yang sudah mengikat negaranya. Belum ada perjanjian yang secara khusus mengatur tanggung jawab Negara dalam hukum internasional. Selama ini persoalan tanggung jawab Negara mengacu pada *Draft Articles on Responsibility of States for International Wrongful Acts* yang dibuat oleh Komisi Hukum Internasional *International Law Commission* (ILC) yang menyatakan: setiap tindakan negara yang salah secara internasional membebani kewajiban Negara yang bersangkutan.⁴

KESIMPULAN

Kerusakan dan pencemaran laut dapat di akibatkan oleh berbagai faktor seperti pengeboman ikan yang dapat merusak terumbu karang dan pembuangan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) yang dapat merusak ekosistem laut. Perlindungan terhadap pencemaran lingkungan laut merupakan suatu permasalahan yang tidak hanya didalam Negara itu sendiri tetapi juga bersifat lintas batas Negara sehingga diperlukan suatu kerjasama antar berbagai Negara, khususnya dalam hal ini Negara-negara dikawasan Asia Tenggara sebagaimana yang diamanatkan oleh hukum lingkungan internasional yang terdapat dalam konvensi hukum laut 1982. Disamping itu terdapat tiga faktor penting yang dijadikan sebagai landasan untuk penanggulangan pencemaran lingkungan laut, yaitu aspek legalitas, aspek kelengkapan dan aspek kordinasi yang telah penulis paparkan di bab IV diatas sehingga masalah pencemaran lingkungan bisa diatasi secara tuntas.

⁴ Jawahir Thontowi dan Pranoto Iskandar, *Hukum Internasional Kontemporer*, Rafika Aditama, Bandung, 2006, hlm 195-196

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal Ilmiah

- Thontowi, Jawahir dan Pranoto Iskandar. 2006. *Hukum Internasional Kontemporer*. Bandung : Rafika Aditama.
- Kusumaatmadja, Mochtar. 1992. *Perlindungan Dan Pelestarian Lingkungan Laut Dilihat Dari Sudut Hukum Internasional, Regional dan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika dan Pusat Studi Wawasan Nusantara.
- Silalahi, M. Daud. 2001. *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Bandung: Alumni.
- Suhaidi, *Perlindungan Lingkungan Laut : Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laut Dengan Adanya Hak Pelayaran Internasional Di perairan Indonesia*, Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap Dalam Bidang Ilmu Hukum Internasional Universitas Sumatera Utara, 1 April 2006,

Konvensi dan Peraturan Perundang-undangan

Konvensi Hukum Laut Tahun 1982

Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan laut, menjelaskan mengenai perusakan laut dan kerusakan laut

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Media Online

<http://www.kemlu.go.id/id/berita/siaran-pers/Pages/Presiden-Jokowi-Deklarasikan-Indonesia-Sebagai-Poros-Maritim-Dunia.aspx>, diakses 15 November 2014

verdiansyahtrialdi. Kerusakan Ekosistem Laut.

<https://verdiansyahtrialdi.wordpress.com/2017/01/18/kerusakan-ekosistem-laut/>, diakses tanggal 18 Januari 2017

PROFIL PENULIS

Name : Fitri Lestari
Place & Date of Birth : Lampung, 11 Januari 1996
Address : Jalan Melati, Desa Labuhan Ratu Baru, Lampung Timur
E-mail : fitrilestari111@gmail.com
Instagram/Twitter : fitrilestari11/@fitri_ls

Education

2002 – 2008 SDN 3 Labuhan Ratu Satu
2008 – 2011 SMPN 1 Way Jepara
2011 – 2014 SMAN 1 Way Jepara
2014 – sekarang Fakultas Hukum Undip (Hukum Pidana)

Organization Experience

Staff Media Online Divisi Redaksi LPM Gema Keadilan 2015;
Staff PSDM Kamadiksi Undip 2015;
Redaktur Pelaksana Media Online Divisi Redaksi LPM Gema Keadilan 2016;
Staff Departemen Kaderisasi Kelompok Studi Hukum Islam (KSHI) 2016;
Staff Ahli Pemberdayaan Perempuan BEM FH Undip 2016;
Redaktur Pelaksana Jurnal Divisi Redaksi LPM Gema Keadilan 2017